



# WTB12-3P2411

W12-3

FOTOCELLULE A TASTEGGIO E SBARRAMENTO

**SICK**  
Sensor Intelligence.



L'immagine potrebbe non corrispondere



### Informazioni per l'ordine

Tipo	Cod. art.
WTB12-3P2411	1041422

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → [www.sick.com/W12-3](http://www.sick.com/W12-3)

### Dati tecnici in dettaglio

#### Caratteristiche

<b>Tipologia di sensore / principio di rilevamento</b>	Sensore fotoelettrico energetico, Soppressione dello sfondo (BGS)
<b>Dimensioni (L x H x P)</b>	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
<b>Punto di emissione luminosa</b>	A forma di parallelepipedo
<b>Distanza max. di rilevamento</b>	20 mm ... 600 mm <sup>1)</sup>
<b>Distanza di rilevamento</b>	20 mm ... 600 mm
<b>Natura della luce</b>	Luce infrarossa
<b>Sorgente luminosa</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Dimensioni punto luminoso (distanza)</b>	15 mm x 15 mm (200 mm)
<b>Lunghezza d'onda:</b>	850 nm
<b>Impostazione</b>	Potenzimetro, 5 rotazioni

<sup>1)</sup> Oggetto con il 90% di remissione (riferito al bianco standard, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Durata media 100.000 h con T<sub>U</sub> = +25 °C.

#### Caratteristiche meccaniche ed elettriche

<b>Tensione di alimentazione</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
----------------------------------	-----------------------------------

<sup>1)</sup> Valori limite, funzionamento in rete protetta da cortocircuiti fino a 8 A.

<sup>2)</sup> U<sub>V</sub> Non può oltrepassare per eccesso o per difetto i valori di tolleranza.

<sup>3)</sup> Senza carico.

<sup>4)</sup> Durata segnale con carico ohmico.

<sup>5)</sup> Con rapporto chiaro/scuro 1:1.

<sup>6)</sup> A = U<sub>V</sub> collegamenti protetti dall'inversione di polarità.

<sup>7)</sup> C = Soppressione impulsi di disturbo.

<sup>8)</sup> D = Uscite protette da sovracorrente e da cortocircuito.

<b>Ripple residuo</b>	$\leq 5 V_{pp}^{2)}$
<b>Consumo di corrente</b>	$\leq 55 \text{ mA}^{3)}$
<b>Uscita di commutazione</b>	PNP
<b>Funzione di commutazione</b>	Complementare
<b>Tipo di commutazione</b>	Funzionamento light on/dark on
<b>Tensione di segnale PNP HIGH/LOW</b>	$> U_v - 2,5 \text{ V} / \text{ca. } 0 \text{ V}$
<b>Corrente di uscita <math>I_{max}</math></b>	100 mA
<b>Tempo di risposta</b>	$\leq 330 \mu\text{s}^{4)}$
<b>Frequenza di commutazione</b>	1.500 Hz <sup>5)</sup>
<b>Tipo di collegamento</b>	Connettore maschio M12, 4 poli
<b>Commutazioni di protezione</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Classe di protezione</b>	III
<b>Peso</b>	120 g
<b>Materiale della custodia</b>	Metallo
<b>Grado di protezione</b>	IP66 IP67 IP69K
<b>Temperatura ambiente di funzionamento</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Temperatura ambiente magazzino</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

1) Valori limite, funzionamento in rete protetta da cortocircuiti fino a 8 A.

2)  $U_v$  Non può oltrepassare per eccesso o per difetto i valori di tolleranza.

3) Senza carico.

4) Durata segnale con carico ohmico.

5) Con rapporto chiaro/scuro 1:1.

6) A =  $U_v$  collegamenti protetti dall'inversione di polarità.

7) C = Soppressione impulsi di disturbo.

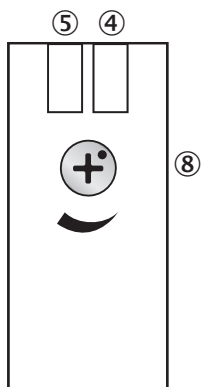
8) D = Uscite protette da sovracorrente e da cortocircuito.

## Classificazioni

<b>ECI@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 5.1.4</b>	27270904
<b>ECI@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECI@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 8.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECI@ss 9.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Possibilità di regolazione

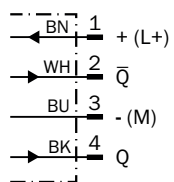
WTB12-3, WTF12-3, potenziometro



- ④ Indicatore LED verde: tensione di alimentazione attiva
- ⑤ Indicatore LED giallo; stato ricezione luce
- ⑧ Regolazione distanza di commutazione: potenziometro

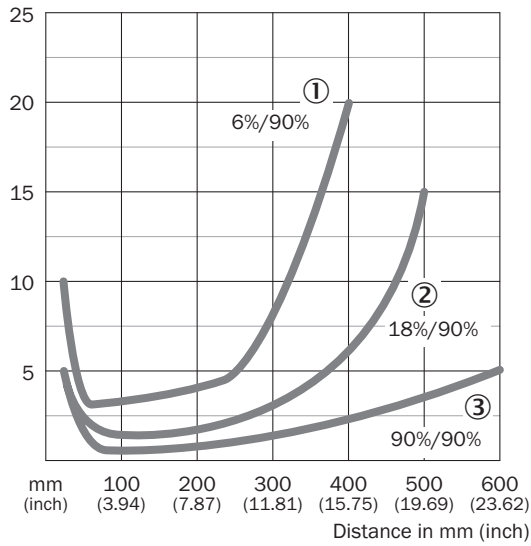
### Schema di allacciamento

cd-083



### Curva caratteristica

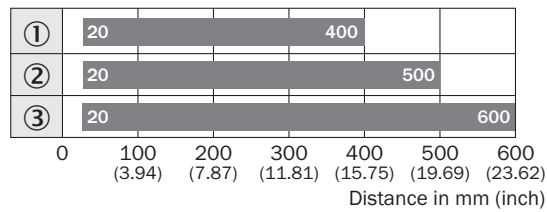
WTB12-3, luce infrarossa



- ① Distanza di commutazione su nero, 6% remissione
- ② Distanza di commutazione su grigio, 18% remissione
- ③ Distanza di commutazione su bianco, 90% remissione

### Diagramma distanza di commutazione

WTB12-3, luce infrarossa

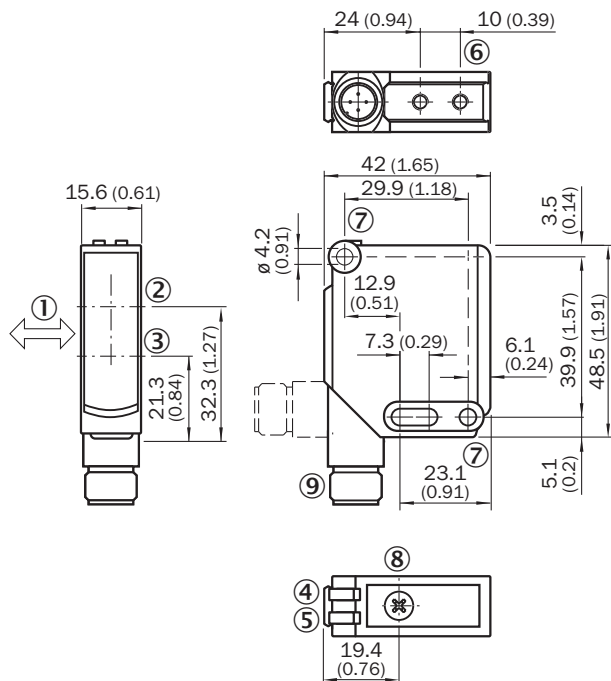


■ Sensing range

- ① Distanza di commutazione su nero, 6% remissione
- ② Distanza di commutazione su grigio, 18% remissione
- ③ Distanza di commutazione su bianco, 90% remissione

Disegno quotato (Quote in mm)




WTB12-3, potenziometro



- ① Direzione preferenziale dell'oggetto
- ② Asse ottico, ricevitore
- ③ Asse ottico, emettitore
- ④ Indicatore LED verde: tensione di alimentazione attiva
- ⑤ Indicatore LED giallo; stato ricezione luce
- ⑥ Filettatura di fissaggio M4, 4 mm profondità
- ⑦ Foro di fissaggio, Ø 4,2 mm
- ⑧ Regolazione distanza di commutazione: potenziometro
- ⑨ Collegamento

Accessori consigliati

Ulteriori esecuzioni degli apparecchi e accessori → [www.sick.com/W12-3](http://www.sick.com/W12-3)

	Breve descrizione	Tipo	Cod. art.
<b>Sistemi di bloccaggio universali</b>			
	Piastra N02 per supporto di bloccaggio universale, Acciaio, zincato (piastra), Pressogetto di zinco (supporto di bloccaggio), Supporto di bloccaggio universale (5322626), materiale di fissaggio	BEF-KHS-N02	2051608
	Piastra N03 per supporto di bloccaggio universale, acciaio zincato, Acciaio, zincato (piastra), Pressogetto di zinco (supporto di bloccaggio), Supporto di bloccaggio universale (5322626), materiale di fissaggio	BEF-KHS-N03	2051609
	Piastra N04 per supporto di bloccaggio universale, acciaio, Acciaio, zincato (piastra), Pressogetto di zinco (supporto di bloccaggio), Supporto di bloccaggio universale (5322626), materiale di fissaggio	BEF-KHS-N04	2051610

	Breve descrizione	Tipo	Cod. art.
<b>Angolari e piastre di fissaggio</b>			
	Angolare di fissaggio, grande, Acciaio inox, incluso materiale di fissaggio	BEF-WG-W12	2013942
	Angolare di fissaggio, piccolo, Acciaio inox, incluso materiale di fissaggio	BEF-WK-W12	2012938
<b>Protezione apparecchi (meccanica)</b>			
	Alloggiamento protettivo per supporto di bloccaggio universale, Acciaio, zincato (alloggiamento protettivo), Pressogetto di zinco (supporto di bloccaggio), Supporto di bloccaggio universale, materiale di fissaggio	BEF-SG-W12-3	2045175
<b>Supporti di bloccaggio e di allineamento</b>			
	Doppio supporto di bloccaggio per montaggio a coda di rondine, Alluminio (anodizzato), incluso materiale di fissaggio	BEF-DKH-W12	2013947
	Supporto di fissaggio per montaggio a coda di rondine, Alluminio (anodizzato), incluso materiale di fissaggio	BEF-KH-W12	2013285
<b>Connettori e cavi</b>			
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta Testa B: - Cavo: non schermato	DOS-1204-G	6007302
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato Testa B: - Cavo: non schermato	DOS-1204-W	6007303
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta, Codifica A Testa B: estremità cavo sciolta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 2 m	YF2A14-020VB3X-LEAX	2096234
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, diritta, Codifica A Testa B: estremità cavo sciolta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 5 m	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato, Codifica A Testa B: estremità cavo sciolta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 2 m	YG2A14-020VB3X-LEAX	2095895
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato, Codifica A Testa B: estremità cavo sciolta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 5 m	YG2A14-050VB3X-LEAX	2095897
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato, Codifica A Testa B: estremità cavo sciolta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 10 m	YG2A14-100VB3X-LEAX	2095898
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato con LED, Codifica A Testa B: estremità cavo sciolta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 2 m	YI2A14-020VB3X-LEAX	2096222
	Testa A: Connettore femmina, M12, 4 poli, angolato con LED, Codifica A Testa B: estremità cavo sciolta Cavo: Cavo sensore/attuatore, PVC, non schermato, 5 m	YI2A14-050VB3X-LEAX	2096223

## SICK IN BREVE

SICK è una delle principali aziende produttrici di sensori e soluzioni per l'automazione industriale. Una gamma di prodotti e di servizi unica costituisce la base perfetta per il controllo affidabile ed efficiente dei processi per proteggere le persone da incidenti e per la prevenzione dei danni ambientali.

Abbiamo una vasta esperienza in svariati settori e ne conosciamo i processi e i requisiti. In questo modo con sensori intelligenti siamo in grado di fornire ai nostri clienti esattamente ciò di cui hanno bisogno. Nei centri applicativi in Europa, Asia e Nord America le soluzioni di sistema sono testate su misura e ottimizzate. Tutto questo ci rende dei fornitori e partner di sviluppo affidabili.

A completamento della nostra offerta, proponiamo servizi globali: i SICK LifeTime Services garantiscono la sicurezza e la produttività durante l'intero ciclo di vita della macchina.

Questo per noi è "Sensor Intelligence".

## VICINO A VOI NEL MONDO:

Referenti e altre sedi → [www.sick.com](http://www.sick.com)